

# Топічне лікування хворих на вульгарні акне

Кауке Ю. І.<sup>†</sup>, Резніченко Н. Ю.<sup>†</sup>, Дюдюн А. Д.<sup>‡</sup>, Веретельник О. В.<sup>†</sup>, Поліон Н. М.<sup>‡</sup>

<sup>†</sup>КУ «Запорізький обласний шкірно-венерологічний клінічний диспансер» ЗОР

<sup>‡</sup>ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»

Проведено дослідження ефективності та безпечності використання азелаїнової кислоти у лікуванні хворих на вульгарні акне. Було обстежено 85 пацієнтів з вугровою хворобою та 28 здорових осіб віком від 14 до 25 років. Протягом лікування проводилась оцінка клінічних проявів захворювання за бальними шкалами, визначався індекс *DLQI*, рівні ситуативної тривожності та невротизації; також хворим проведено мікробіологічне дослідження шкіри. Доведено, що застосування азелаїнової кислоти дозволяє досягти швидкого клінічного ефекту у лікуванні вульгарних акне. Рекомендоване широке використання азелаїнової кислоти для лікування вульгарних акне.

**Ключові слова:** азелаїнова кислота, вульгарні акне, лікування.

Однією з найбільш актуальних проблем у сучасній дерматології є вугрова хвороба або акне, що представляє собою захворювання сальних залоз і волосяних фолікулів, функціонування яких пов'язане з впливом багатьох чинників [7, 16]. За даними літератури [12, 16], вугрова хвороба посідає третє місце у структурі дерматологічних захворювань. У когорті людей підліткового та юного віку частота акне значно перевищує середньостатистичні показники, досягаючи 80-90 %; при цьому клінічно значимі форми становлять 15 % [6].

Клінічні ознаки вугрової хвороби найчастіше починають проявлятися у віці 12–14 років, а пік захворюваності припадає:

- у дівчат – на вік 14-17 років;
- у юнаків – на вік 16-19, –

після чого настає регрес. Але майже у 20 % підлітків інволюція акне відбувається дуже повільно. Самооцінка та самосприйняття у колективі однолітків особливо гостро сприймаються у період появи вульгарних акне, що може призводити до виникнення невротичних розладів [2, 9, 14].

Разом з тим, проблема вугрової хвороби та її косметичних наслідків хвилює також і людей старшого віку. В. П. Адашкевич [1], М. А. Самгин і С. А. Монахов [18] встановили, що після 25 років вугрова хвороба зустрічається у 11 % осіб, у подальшому знижуючись до 8-3 %.

Завдяки фундаментальним дослідженням вдалося з'ясувати механізми розвитку акне:

- провідну роль у патогенезі акне відіграють чотири головні взаємопов'язані механізми:

- 1) андрогенобумовлена гіперпродукція шкірного сала, пов'язана зі збільшенням рівнів андрогенних гормонів, зростанням ак-

тивності ферменту 5 $\alpha$ -редуктази, підвищенням чутливості андрогенних рецепторів на поверхні сальної залози;

2) підвищення проліферації фолікулярних кератиноцитів з порушеннями їх диференціювання, що призводить до фолікулярного гіперкератозу та подальшого комедоноутворення;

3) колонізація сально-волосяних фолікулів *Propionibacterium acnes*,

4) розвиток запалення та його поширення;

- суттєву роль у розвитку акне відводять впливу умовно-патогенної та патогенної мікрофлори; вважається, що саме умовно-патогенна мікрофлора є пусковим механізмом інфекційно-запального процесу шкіри.

Шкіра має певний захисний бар'єр завдяки не лише цілісності покриву, але й за рахунок складу шкірного сала, що є визначальним для формування мікробіоценозу. Секрет сальних залоз є сприятливим середовищем для розмноження *P. acnes*, а зниження рівня ненасичених жирних кислот послаблює бактерицидні властивості шкірного сала. Бактеріальні ліпази викликають гідроліз шкірного сала з утворенням вільних жирних кислот, надлишок яких є тригерним фактором гіперкератозу та комедоногенезу з подальшим формуванням акне [4, 13, 23]. Більшість дослідників вважають патогенетично значимим збудником запальних форм вульгарних акне *Propionibacterium acne*, які найчастіше знаходяться у вивідному протоці сальної залози [3]. Останнім часом відзначається і роль дріжджоподібних грибів *Malassezia* у виникненні акне-елементів [21].

Вибір тактики лікування хворих на вульгарні акне повинен враховувати:

- провідні патогенетичні ланки захворювання;

- особливості клінічної картини;
- ступінь тяжкості хвороби.

Правильна оцінка ступеня тяжкості клінічних проявів вугрової хвороби (легкий, середньотяжкий і тяжкий ступінь) дозволяє визначити оптимальну тактику лікування:

- при легких формах акне у більшості випадків буває достатнім застосування раціонально підбраної зовнішньої терапії та профілактичних заходів у вигляді косметологічного догляду за шкірою;
- при більш тяжких формах дерматозу топічна терапія залишається суттєвим доповненням до системної терапії, що дозволяє скоротити терміни лікування.

Серед великої кількості топічних засобів для лікування акне провідне місце займають препарати азелаїнової кислоти. Азелаїнова кислота являє собою природну дикарбонову кислоту, перевагою якої у лікуванні вульгарних акне є її вплив на провідні патогенетичні ланки виникнення захворювання; азелаїнова кислота:

- блокує фермент 5 $\alpha$ -редуктазу;
- нормалізує процеси кератинізації;
- чинить бактеріо- та фунгістатичну дію.

Отже, азелаїнова кислота виявляє антипроліферативну дію відносно кератиноцитів і викликає помірний цитостатичний ефект (за рахунок інгібування синтезу клітинних білків), що проявляється:

- нормалізацією процесів кератинізації у волосяних фолікулах;
- уповільненням утворення жирних кислот, що сприяють виникненню акне.

Азелаїнова кислота виявляє антибактеріальну дію, перш за все щодо *Propionibacterium acnes*, які беруть участь в формуванні запальних акне, а також щодо *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus* тощо. Антибактеріальна дія виявляється як на поверхні шкіри, так і в сальних залозах. На відміну від топічних антибіотиків, при тривалому застосуванні азелаїнової кислоти не розвивається резистентність до неї мікроорганізмів, а отже вона протягом тривалого часу зберігає свою ефективність.

Фунгістатичний ефект азелаїнової кислоти проявляє себе у впливі на дріжджоподібні гриби – *Candida albicans* і *Malassezia furfur*, які останнім часом розглядаються як один з етіологічних чинників акне.

Азелаїнова кислота виявляє протизапальну дію, що виражається в:

- інгібуванні клітинної оксидоредуктази;
- зменшенні метаболізму нейтрофільних гранулоцитів;

- виробленні нейтрофільними гранулоцитами вільних радикалів, які є важливими чинниками підтримки запального процесу.

Крім того, азелаїнова кислота дає терапевтичний ефект щодо ускладнень вульгарних акне:

- інгібує тирозиназу;
- усуває постзапальну пігментацію.

Оскільки вугрова хвороба являє собою надзвичайно актуальну і при цьому складну для вирішення дерматологічну проблему, нами було прийнято рішення провести власне дослідження щодо визначення оптимальних методів її лікування за допомогою засобів зовнішньої дії.

**Мета дослідження** – визначення безпечності та ефективності застосування азелаїнової кислоти у лікуванні хворих на вульгарні акне.

**Матеріал та методи дослідження.** Нами було обстежено 85 хворих на вугрову хворобу (48 жінок і 37 чоловіків віком від 14 до 25 років). До дослідження включали осіб з комедональною та папуло-пустульозною формою вульгарних акне. Вкрай тяжкі форми вугрової хвороби, такі як кулясті, інверсні, фульмінантні акне, які потребували потужної системної терапії, були критеріями виключення з дослідження.

Контрольну групу склали 28 умовно здорових осіб (14 жінок і 14 чоловіків віком від 14 до 25 років) без ознак дерматологічних захворювань (у тому числі вугрової хвороби).

З метою об'єктивної оцінки тяжкості перебігу вульгарних акне застосовували:

- бальну оцінку за G. Michaelsson et al. у модифікації В. П.Сергеева, В. Н. Рокицької;
- шкалу оцінки акне-елементів за Куком.

Методика розрахунку індексу вираженості акне за G. Michaelsson et al. у модифікації В. П. Сергеева, В. Н. Рокицької проводилась таким чином: при огляді хворого підраховували число різних елементів вугрової висипки, помножували на відповідний бал (Табл. 1) і підсумовували. До отриманої суми додавали бали, які відображали ступінь фонові еритеми. Загальна сума балів складала індекс вираженості акне.

Бальна оцінка акне-елементів за шкалою Кука проводилась за такими характеристиками шкіри:

- 0 балів – на шкірі присутня невелика кількість маленьких комедонів або папул, що помітні лише при розгляді з близької відстані;
- 2 бали – приблизно на  $\frac{1}{4}$  поверхні обличчя наявні 6-12 маленьких папул або комедонів (може існувати невелика кількість великих комедонів або 20-30 маленьких закритих комедонів);

Таблиця 1 - Бальна оцінка елементів вугрової висипки за *G.Michaelsson et al.* у модифікації В. П. Сергєєва, В. Н. Рокицької

Елементи вугрової висипки	Оцінка у балах
Комедон	0,5
Папула	2,0
Пустула	3,0
Інфільтрат	4,0
Киста	4,0
Горбик	5,0
Абсцес	5,0
Еритема навколо елементів:	
- обмежена (I ступеня)	25,0
- поширена (II ступеня)	50,0
- тотальна з наявністю набряку (III ступеня)	75,0

- 4 бали – приблизно на  $\frac{1}{2}$  поверхні обличчя присутні невеликі папули та комедони різного розміру; можуть існувати пустули (6-12) або великі комедони, які виступають над поверхнею шкіри (якщо наявні ураження більшого розміру, стан шкіри може бути кваліфікований за градацією у 4 бали, навіть якщо уражено менше половини поверхні обличчя);

- 6 балів – приблизно на  $\frac{3}{4}$  поверхні обличчя наявні папули та/або великі відкриті комедони (можлива менша площа ураження обличчя, якщо запальні елементи більші за розміром), зазвичай присутні більш ніж 18 пустул;

- 8 балів – уражена майже вся поверхня обличчя, відзначаються великі пустули, можуть бути конглобатні акне, кістозні елементи.

Непарні бали використовувались при проміжних станах шкіри.

Крім того, для оцінки ступеня тяжкості акне та ефективності їх терапії нами враховувалась абсолютна кількість відкритих і закритих комедонів, папул і пустул.

Клінічне обстеження стану шкіри у хворих на вульгарні акне проводилось до лікування та після його початку:

- через  $14 \pm 1$  днів;
- через  $28 \pm 2$  днів;
- через  $56 \pm 3$  днів.

Оцінка якості життя проводилась за загальноприйнятим опитувальником *DLQI (Dermatology Life Quality Index)* [24], що складається з 10 запитань, відповіді на які мають відображати як захворювання шкіри впливало на життя хворого протягом останнього тижня. У даній роботі використовувався авторизований український переклад опитувальника *DLQI (Ukrainian version of DLQI)*.

Рівень тривожності вивчався за шкалою са-

мооцінки Спілбергера –Ханіна, яка є надійним й інформативним методом самооцінки рівня ситуативної (реактивної) тривожності [22, 20]. Реактивна тривожність, яка оцінюється у даному тесті, відображає ситуативну напругу, стурбованість, тривогу.

Рівень невротизації оцінювався за методикою діагностики Л. І. Вассермана – **респондентам** пропонували ознайомитись з наведеними 40 судженнями і ситуаціями та відповісти на них позитивно або негативно; після цього проводилась інтерпретація рівнів невротизації [8]:

- високий рівень невротизації свідчить про виражену емоційну збудливість;
- низький рівень невротизації, навпаки, говорить про емоційну стійкість, позитивний фон переживань (спокій, оптимізм).

Визначення якості життя, рівнів ситуативної тривожності та невротизації проводилось до лікування та через  $56 \pm 3$  днів від його початку.

Усім пацієнтам проводились загальноклінічні обстеження та за необхідності – консультації гінеколога, ендокринолога, гастроентеролога.

Усім хворим до лікування та через  $28 \pm 2$  днів від його початку було проведено дослідження мікробіоценозу шкіри обличчя методом прямої якісної та кількісної оцінки його. Мікробне обсіменіння виражали:

- на уражених ділянках шкіри – у *Lg* КУО (колонієутворюючі одиниці) на 1 мл патологічного матеріалу;
- на неуразеній шкірі – у *Lg* КУО на 1 см<sup>2</sup>.

Хворі на вульгарні акне були безвідбірково розподілені у дві терапевтичні групи з однаковими клінічними та анамнестичними характеристиками:

- основна група – 40 осіб, які на фоні стандартного лікування (у залежності від ступеня тяжкості вугрової хвороби) топічно застосовували крем 20-відсоткової азелаїнової кислоти;
- група порівняння – 45 осіб, які отримували стандартне лікування вугрової хвороби з урахуванням ступеня її тяжкості без зовнішнього використання засобів азелаїнової кислоти.

Тривалість курсу лікування становила  $56 \pm 3$  дні (8 тижнів).

**Результати та їх обговорення.** Анамнестично хворі, які увійшли до обох дослідних груп, відзначали класичну стадійність перебігу захворювання. Вугрова хвороба в усіх хворих розпочиналась з виникнення невеликої кількості відкритих комедонів на обличчі, переважно – у

ділянці носа, лоба, підборіддя. Поступово висипання поширювались на інші зони, уражували зону декольте, спину, область плечей. Виникали закриті комедони. У частини (37,8 %) пацієнтів вугрова хвороба мала менш тяжкий перебіг і обмежувалась комедональною формою, у решти хворих (62,2 %) спостерігалась папуло-пустульозна форма захворювання: виникали запальні акне-елементи – поодинокі, а у подальшому – більш числені папули та пустули.

Тривалість захворювання до включення до клінічного дослідження становила від трьох місяців до 5 років.

У частини обстежених пацієнтів був виявлений ряд супутніх захворювань, найбільш частими з яких були:

- гіперандрогенні стани (верифіковані акушером-гінекологом у 64,6 % обстежених пацієнтів жіночої статі);

- патологія шлунково-кишкового тракту та

гепатобіліарної системи (хронічний гастрит, дуоденіт, виразкова хвороба шлунка та дванадцятипалої кишки, дискінезія жовчовивідних шляхів) – у 23,5 % хворих на акне.

При об'єктивному дослідженні у хворих на шкірі виявлялись класичні ознаки вугрової хвороби:

- при комедональній формі захворювання – відкриті та закриті комедони;

- при папуло-пустульозній формі – до комедонів додавались папули та пустули.

На початку дослідження середня оцінка становила:

- акне-елементів за бальною шкалою Кука – 5,2 балу;

- індексу вираженості акне за *G. Michaels-son et al.* у модифікації В. П. Сергєєва, В. Н. Рокницької – 169,8 балу.

Результати мікробіологічного дослідження шкіри, проведеного у пацієнтів з вугровою хворобою до початку лікування, надані у Табл. 2.

Таблиця 2 - Мікробіоценоз шкіри в процесі лікування хворих на вульгарні акне

Показники		Контрольна група здорових осіб	Хворі		
			до лікування	через 28 ± 2 дні від початку лікування	
				без азелаїнової кислоти	з використанням азелаїнової кислоти
Неуражена ділянка шкіри (LgKVO/см <sup>2</sup> )	Загальна кількість бактерій	2,87±0,13	4,97±0,12 <sup>1</sup>	4,45±0,20 <sup>1,2</sup>	3,21±0,18 <sup>2,3</sup>
	Стафілококи коагулазонегативні	1,14±0,21	1,71±0,22 <sup>1</sup>	1,74±0,42	1,70±0,50
	Стафілококи коагулазопозитивні	0,23±0,11	2,04±0,24 <sup>1</sup>	1,58±0,41 <sup>1</sup>	0,48±0,20 <sup>2,3</sup>
Уражена ділянка шкіри (LgKVO/мл)	Загальна кількість бактерій	–	6,71±0,14	5,52±0,25 <sup>2</sup>	4,46±0,17 <sup>2,3</sup>
	<i>Propionibacterium acnes</i>	–	2,63±0,28	1,88±0,41	0,48±0,28 <sup>2,3</sup>
	Стафілококи коагулазонегативні	–	1,75±0,22	1,75±0,34	1,617±0,42
	Стафілококи коагулазопозитивні	–	3,28±0,31	2,20±0,42 <sup>2</sup>	1,21±0,38 <sup>2</sup>

ПРИМІТКИ: <sup>1</sup> – достовірна різниця ( $P < 0,05$ ) в порівнянні з групою здорових;

<sup>2</sup> – достовірна різниця ( $P < 0,05$ ) між відповідними показниками до та після лікування;

<sup>3</sup> – достовірна різниця ( $P < 0,05$ ) після лікування між двома терапевтичними групами.

Як видно з таблиці, у хворих на вугрову хворобу відзначаються зміни мікробного обсіменіння шкіри не лише в уражених, але й на неушкоджених ділянках шкіри. Так, у пацієнтів з вульгарними акне відзначено статистично достовірне зростання загальної кількості бактерій, а також коагулазопозитивних стафілококів на неуражених ділянках шкіри, порівняно з контрольною групою здорових осіб.

Шляхом анкетування було визначено, що у середньому індекс *DLQI* до початку лікування у хворих на вугрову хворобу становив 18,7

бали, що говорить про виражений вплив акне на якість життя пацієнтів. Високі значення індексу *DLQI* у пацієнтів пояснюються ураженням відкритих ділянок шкіри та труднощами у маскуванні естетичних змін у зоні обличчя.

Результати дослідження рівнів ситуативної тривожності та невротизації у здорових осіб і хворих на вульгарні акне надані в Табл. 3; як видно з таблиці, у хворих на вугрову хворобу ситуативна тривожність досягала високого рівню. Нами був відзначений статистично достовірно вищий рівень ситуативної тривожності у порів-



Таблиця 3 - Рівні ситуативної тривожності та невротизації у хворих на вульгарні акне у процесі лікування

Групи обстежених		Ситуативна тривожність за шкалою Спілбергера-Ханіна, бали	Рівень невротизації за методикою Л. І. Вассермана, бали
Контрольна група здорових осіб		41,0 ± 0,18	6,7 ± 0,22
Хворі до лікування		46,7 ± 0,47 <sup>1</sup>	14,2 ± 0,42 <sup>1</sup>
Хворі після лікування:	стандартного	45,6 ± 0,52 <sup>1</sup>	13,6 ± 0,60 <sup>1</sup>
	із застосуванням азелаїнової кислоти	43,8 ± 0,53 <sup>1,2,3</sup>	9,8 ± 0,97 <sup>1,2,3</sup>

ПРИМІТКИ: <sup>1</sup> – достовірна різниця ( $P < 0,05$ ) в порівнянні з групою здорових;

<sup>2</sup> – достовірна різниця ( $P < 0,05$ ) між відповідними показниками до та після лікування;

<sup>3</sup> – достовірна різниця ( $P < 0,05$ ) після лікування між двома терапевтичними групами.

нянні з групою здорових осіб; це говорить про психічну напругу хворих на акне.

У хворих на вульгарні акне відзначався також статистично достовірно вищий рівень невротизації порівняно з контрольною групою здорових (Табл. 3). Якщо інтегральний показник невротизації за Л. І. Вассерманом у групі здорових осіб відповідав низькому рівню, то хворі на вугрову хворобу виявляли невротизацію середнього ступеня тяжкості. Це говорить про зростання у них емоційної збудливості, в результаті чого виникають негативні переживання, такі як тривожність, напруга, подразливість, розгубленість. Виникає іпохондрична фіксація на соматичних відчуттях і особистих недовіках, у тому числі й тих, що стосуються клінічних проявів захворювання. Це призводить до погіршення якості життя хворих.

Нами був проведений аналіз результатів дослідження, отриманих після восьми тижнів лікування хворих на вульгарні акне. Завдяки застосуванню азелаїнової кислоти відбувався швидкий регрес акне-елементів;

- вже протягом перших двох тижнів відзначалось зменшення кількості комедонів у 1,4 разу;

- через 8 тижнів лікування у пацієнтів, які застосовували азелаїнову кислоту, кількість комедонів була у 1,5 разу меншою, ніж у осіб, які топічно не використовували засоби азелаїнової кислоти;

- наприкінці дослідження у осіб, які застосовували азелаїнову кислоту, майже були відсутні закриті комедони, та відзначалась лише невелика кількість відкритих комедонів.

Загальна кількість комедонів у хворих на вульгарні акне, які використовували азелаїнову кислоту, була у 2 рази меншою, ніж у групі порівняння.

У процесі лікування хворих із застосуванням азелаїнової кислоти швидко зменшувалась кількість запальних акне – папул і пустул:

- вже через 2 тижні від початку лікування

у пацієнтів з основної групи кількість папулопустульозних елементів зменшилась у 3 рази;

- через 4 тижні застосування азелаїнової кислоти кількість запальних акне у основній групі була у 2 рази меншою, ніж у хворих з групи порівняння;

- у пацієнтів, які протягом 8 тижнів топічно наносили азелаїнову кислоту, не відзначалось жодної пустули, лише у деяких осіб були наявні поодинокі папули.

Встановлені зміни кількості окремих елементів висипки у процесі лікування мали відображення і на уніфікованих бальних оцінках тяжкості вульгарних акне. Так, у хворих на вугрову хворобу з обох дослідних груп у процесі лікування відбувалось зменшення індексу вираженості акне за *G. Michaelsson et al.* у модифікації В. П. Сергєєва, В. Н. Рокицької:

- через 2 тижні терапії із застосуванням азелаїнової кислоти індекс вираженості акне знизився у 1,9 разу;

- через 8 тижнів лікування у пацієнтів, які застосовували азелаїнову кислоту, індекс вираженості акне був у 1,6 разу нижчим, ніж у осіб, які топічно не використовували засоби азелаїнової кислоти;

- наприкінці дослідження у осіб, які застосовували азелаїнову кислоту, оцінка акне за *G. Michaelsson et al.* у модифікації В. П. Сергєєва, В. Н. Рокицької була у 2 рази меншою, ніж у групі порівняння.

Аналогічні тенденції відзначались і за бальною оцінкою акне-елементів за шкалою Кука. Так, у хворих на вугрову хворобу з обох дослідних груп відбувалось зменшення даної бальної оцінки в процесі лікування:

- через 8 тижнів терапії із застосуванням азелаїнової кислоти бальна оцінка акне-елементів за шкалою Кука знизилась у 3,3 разу і була у 1,4 разу нижчою, ніж у осіб з групи порівняння;

- наприкінці дослідження у осіб, які застосо-

ували азелаїнову кислоту, оцінка акне за шкалою Кука становила лише 1,1 балу.

Отже, отримані у процесі дослідження дані свідчать про виражену клінічну ефективність азелаїнової кислоти щодо лікування хворих на комедональну та папуло-пустульозну форму вугрової хвороби. Крім того, нами було оцінено вплив азелаїнової кислоти на стан мікробіоценозу шкіри; результати дослідження представлені у Табл. 2. Як видно з таблиці, через 4 тижні від початку терапії у хворих з обох дослідних груп відзначалось статистично достовірне зменшення загальної кількості бактерій на неуразжених ділянках шкіри; при цьому у пацієнтів, які топічно застосовували азелаїнову кислоту, на неуразжених ділянках шкіри через 4 тижні від початку лікування загальна кількість бактерій і кількість коагулазопозитивних стафілококів були статистично достовірно нижчими, ніж у хворих з групи порівняння.

Крім того, відзначались зміни мікробного обсіменіння уражених ділянок шкіри. У хворих із обох дослідних груп у вогнищах ураження через 4 тижні від початку лікування спостерігалось достовірне зменшення як загальної кількості бактерій, так і кількості коагулазопозитивних стафілококів. При цьому пацієнти, які протягом 4 тижнів застосовували азелаїнову кислоту, мали достовірно меншу загальну кількість бактерій і

*Propionibacterium acnes*, порівняно з особами з групи порівняння, що говорить про виражену антибактеріальну дію азелаїнової кислоти.

На фоні покращення клінічної картини захворювання та мікробіоценозу шкіри поліпшувалась і якість життя пацієнтів. Так, нами була отримана статистично достовірна різниця за середнім значенням індексу *DLQI* до та наприкінці проведеного курсу лікування вульгарних акне з застосуванням азелаїнової кислоти (Табл. 4). За значенням  $\Delta DLQI$  нами була отримана достовірна різниця після проведеного курсу лікування вугрової хвороби між групами хворих, які застосовували та не використовували азелаїнову кислоту. Важливим показником ефективності проведеного терапевтичного курсу є також показник *DLQI* менше 5, тобто кількість осіб, у яких значення індексу *DLQI* після лікування було менше 5 балів. Отже, такий рівень *DLQI* відзначався у 61,2 % пацієнтів, які використовували азелаїнову кислоту протягом 8 тижнів, і 47,4 % пацієнтів, які проходили стандартне лікування. Це свідчить про те, що застосування азелаїнової кислоти у комплексній терапії вульгарних акне протягом 8 тижнів приводить до значного зменшення впливу захворювання на якість життя пацієнтів аж до повної відсутності будь-якого впливу, і це, відповідно, говорить про ефективність використання азелаїнової кислоти у лікуванні вугрової хвороби.

Таблиця 4 - Дерматологічний індекс якості життя у хворих на вульгарні акне у процесі лікування.

Групи обстежених		<i>DLQI</i>	$\Delta DLQI, \%$	<i>DLQI</i> менше 5 %
Хворі до лікування		18,7 ± 0,36	—	—
Хворі після лікування:	без азелаїнової кислоти	8,8 ± 0,65 <sup>1</sup>	46,4 ± 2,5	47,4
	із застосуванням азелаїнової кислоти	5,9 ± 1,22 <sup>1</sup>	68,7 ± 5,56 <sup>2</sup>	61,2

ПРИМІТКИ: <sup>1</sup> – достовірна різниця ( $P < 0,05$ ) між відповідними показниками до та після лікування;

<sup>2</sup> – достовірна різниця ( $P < 0,05$ ) після лікування між двома терапевтичними групами.

Швидке покращення клінічної картини захворювання на фоні зовнішнього застосування азелаїнової кислоти мало позитивний вплив на психологічний стан пацієнтів. Після 8 тижнів лікування хворі на вульгарні акне, які у комплексній терапії використовували азелаїнову кислоту, мали статистично достовірно нижчі рівні ситуативної тривожності та невротизації у порівнянні не лише з групою пацієнтів до початку лікування, але й з групою осіб після проведеної стандартної терапії захворювання (Табл. 3). Так, якщо значення інтегрального показника ситуативної тривожності у хворих на вугрову хворобу до початку лікування відповідало рівню високої тривожності і висока тривожність

зберігалась у пацієнтів після проведеного стандартного лікування, то зовнішнє використання азелаїнової кислоти сприяло кращій нормалізації стану шкіри, що дозволяло знизити рівень ситуативної тривожності до помірних значень.

### Висновки

1 У результаті проведених огляду сучасних джерел літератури та власних досліджень можна зробити висновок, що вульгарні акне є надзвичайно актуальною і поширеною серед населення дерматологічною проблемою.

2. Зовнішнє застосування азелаїнової кислоти дозволяє досягти швидкого клінічного ефекту у лікуванні вугрової хвороби.

## ЛІТЕРАТУРА

1. *Адашкевич В. П.* Акне и розацеа. СПб.: «Ольга», 2000. 130 с.
2. *Ахтямов С. Н., Бутлов Ю. С.* Практическая дерматокосметология: Учебн. пособ. М.: Медицина, 2003. 400 с.
3. *Дюдюна А. Д., Свирид С. Г., Полион Н. Н.* Применение денебола, мератина и лактопита форте в комплексной терапии больных с акне. Новости медицины и фармации в Украине. 2005. № 16. С. 10.
4. *Дюдюна А. Д., Резніченко Н. Ю.* Застосування системних пробіотиків – шлях до покращення лікування вугрової хвороби. *Дерматовенерология. Косметология. Сексопатология.* 2007. № 1-4 (10). С. 169–174
5. *Коган Б. Г., Гоголь В. Т., Степаненко В. І.* Розацеа, демодемкоз, периоральний дерматит: спільні аспекти етіології та патогенезу. Нові підходи до комплексної терапії дерматозу. Український журнал дерматології, венерології, косметології. 2002. № 4 (7). С. 50–54.
6. *Кутасевич Я. Ф., Маїтакова І. А., Багмет А. Н.* Микробиоценоз шкіри у больних угровою болєзнью и пути его коррекции. Український журнал дерматології, венерології, косметології. 2003. № 1 (8). С. 43–47.
7. *Маєров І. І.* Раціональна діагностика та лікування в дерматології та венерології. К.: Здоров'я України, 2007. 344 с.
8. *Методи психодіагностики індивідуально-психологічних особливостей жінок в акушерсько-гінекологічній клініці.* Сост.: В. М. Астахов, О. В. Бацьлева, І. В. Пузь. Под общей ред. В. М. Астахова. Донецк: Норд-Пресс, 2010. 199 с.
9. *Монахов С. А., Иванов О. Л., Самгин М. А.* Психоэмоциональные расстройства у пациентов, страдающих акне. Российский журн. кожных и венерических болезней. 2003. № 4. С. 45–52.
10. *Пат. 24283* Україна, МПК А61К 31/195 Спосіб лікування хворих на вугрову хворобу / Н. Ю. Резніченко. – Заявл. 08.02.07, опубл. 25.06.07. Бюл. № 9.
11. *Пат. 24317* Україна, МПК А61Р 17/00 Спосіб лікування вугрової хвороби / Н. Ю. Резніченко. – Заявл. 19.02.07, опубл. 25.06.07. Бюл. № 9.
12. *Проценко Т. В., Андрашко Ю. В., Грищенко О. В.* Взаимосвязь здоровья кожи и репродуктивной системы в контексте актуальных проблем современной дерматокосметологии. Здоров'я України. 2007. № 6. С. 65–66.
13. *Проценко Т. В., Кондратенко І. В.* Опыт лечения больных угревой болєзнью. Український журнал дерматології, венерології, косметології. 2001. № 2–3. С. 44–45.
14. *Резніченко Н. Ю.* Вплив соціально-економічних та психологічних чинників на розвиток та перебіг вугрової хвороби у жінок юного віку. Медико-соціальні проблеми сім'ї. 2007. Т. 12, № 3. С. 59–64.
15. *Резніченко Н. Ю.* Порушення нейроендокринної регуляції у хворих на вугрову хворобу. Український медичний альманах. 2007. Т. 10, № 5. С. 160–163.
16. *Резніченко Н. Ю.* Сучасні погляди на проблему та лікування вугрової хвороби. Запоріжжя: «Просвіта», 2008. 108 с.
17. *Резніченко Н. Ю., Дюдюна А. Д.* Сучасні аспекти етіопатогенезу вугрової хвороби. *Дерматовенерология. Косметология. Сексопатология.* 2007. № 1–4. С. 169–174.
18. *Самгин М. А., Монахов С. А.* Новое в патогенезе и местной терапии угревой сыпи. Вестник дерматологии и венерологии. 2003. № 2. С. 31–38.
19. *Степаненко В. І., Иванов С. В.* Крем «Розамет» у лікуванні розацеа, баланопоститу та вульвовагініту. Український журнал дерматології, венерології, косметології. 2014. № 2 (53). С. 119–125.
20. *Терлецкий О. В.* Психологическая характеристика и терапия больных псориазом. 2011. № 39 (44). С. 28–38.
21. *Федотов В. П., Горбунцов В. В.* Грибы как осложняющий фактор дерматозов (патогенез, клинические особенности и терапия). *Дерматология. Косметология. Сексопатология.* 2006. № 1-2 (9). С. 3–8.
22. *Ханин Ю. Л.* Краткое руководство к применению шкалы реактивной тревожности Ч. Д. Спилбергера. НИИ ФК. 1976. 18 с.
23. *Цераудис Г. С., Федотов В. П., Дюдюна А. Д., Туманский В. А.* Гистопатология и клиническая характеристика дерматозов. Днепрпетровск: ЧП «Свидлер», 2004. 204 с.
24. *Finlay A. Y.* Quality of life in atopic dermatitis. Journal of American Academy of Dermatology. 2001. Vol. 45. Suppl. 1. – S64–S66.
25. *Plewig G., Kligman A. M.* Acne and rosacea. 3<sup>rd</sup> ed. B.: Springer-Verlang, 2000. 460 p.

**ТОПИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ВУЛЬГАРНЫМИ АКНЕ****Каукэ Ю. И., Резниченко Н. Ю., Дюдюн А. Д., Веретельник А. В., Полион Н. Н.***КУ «Запорожский областной кожно-венерологический клинический диспансер» ЗОС**ГУ «Днепропетровская медицинская академия МЗ Украины»*

Проведено исследование эффективности и безопасности применения азелаиновой кислоты в лечении больных вульгарными акне. Было обследовано 85 пациентов с угревой болезнью и 28 здоровых лиц в возрасте от 14 до 25 лет. В течение исследования проводилась оценка клинических проявлений заболевания по балльным шкалам, определялся индекс *DLQI*, уровни ситуативной тревожности и невротизации; также больным проводилось микробиологическое исследование кожи. Доказано, что применение азелаиновой кислоты позволяет достичь быстрого клинического эффекта в лечении вульгарных акне. Рекомендовано широкое использование азелаиновой кислоты для лечения вульгарных акне.

**Ключевые слова:** азелаиновая кислота, вульгарные акне, лечение.

**TOPICAL TREATMENT OF ACNE VULGARIS PATIENTS****Kauke Yu. I., Reznichenko N. Yu., Dyudyun A. D., Veretelnik O. V., Polyon N. M.***“Zaporizhzhya Regional Dermatovenereological Clinical Dispensary” of Zaporizhzhya Regional Council CI**“Dnipropetrovsk Medical Academy of the Ministry of Health Care of Ukraine” SI*

The study of effectiveness and safety of using azelaic acid for treatment of acne vulgaris has been performed. 85 patients being ill with acne vulgaris and 28 healthy people aged from 14 to 25 years have been examined. The assessment of clinical manifestations of the disease on special scales has been performed, the *DLQI* index, the levels of situational anxiety and neurotization have been determined during the study. The patients have undergone microbiological examination of skin too. It has been proved that azelaic acid provides rapid clinical effect in treatment of acne vulgaris. Azelaic acid has been recommended for treatment of acne vulgaris.

**Keywords:** acne vulgaris, azelaic acid, treatment.

---

**Каукэ Юлия Игоревна** – врач-дерматовенеролог диспансерного отделения № 1 КУ «Запорожский областной кожно-венерологический клинический диспансер» ЗОС.

**Резниченко Наталья Юрьевна** – доктор медицинских наук, доцент, врач-дерматовенеролог кожно-венерологического отделения № 1 КУ «Запорожский областной кожно-венерологический клинический диспансер» ЗОС.

**Дюдюн Анатолий Дмитриевич** – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой кожных и венерических болезней ГУ «Днепропетровская медицинская академия Министерства здравоохранения Украины».

**Веретельник Александр Владимирович** – кандидат медицинских наук, доцент, врач-дерматовенеролог диспансерного отделения № 1 КУ «Запорожский областной кожно-венерологический клинический диспансер» ЗОС.

**Полион Наталья Николаевна** – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры кожных и венерических болезней ГУ «Днепропетровская медицинская академия Министерства здравоохранения Украины».

[nreznichenkog@gmail.com](mailto:nreznichenkog@gmail.com)